

ELECTRON



Numero avulso 600 rs.

Nos estados 800 rs.

Publicação bi-mensal de Radio Cultura distribuida entre os socios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

"Vivo na lasca de carvão, negro e humilde, es-cravo do homem a cum-prir os seus desejos; vivo na sceutella do céu, que ensinou o fogo á humani-dade e rompe a treva das nuvens para clarear o mundo na hora triste e majestosa das tempesta-des; vivo na lagrima e na gota de leite, num pensa-mento e num sorriso. Sou tão pequenino... que qua-si não existo; e sou tão grande que faço girar os mundos.

Agito-nue, sem descan-so, para que o Universo não morra e para que os violinos e as cigarras en-chant a Terra de harmo-nias. Quando um ser morre cabe-me transmit-

tir a outros seres a se-mente de vida que nelle existir. Do seio fecundo das raças faço brotar a força dos homens e a bel-leza das mulheres.

Agito-nue, sem descan-so, para servir a Creação, na luz, no calor, no som e nas ondas eternas. Fazem-me ás vezes matar; mas o meu desejo é a vida integral de todas as bel-lezas.

Os homens, despaira-dos, servem-se de mim para empresas tristes de guerra e maldade; cum-pro revoltado esse mister odioso. Mas a minha ambição maior, o meu louco desejo, é poder vi-brar sempre, livre do mal, levando pelo infinito os

pensamentos bons que um dia hão de transformar as gentes, livrando os es-cravos do trabalho e acor-rentando as nações na mesma sympathia.

Sou tão pequeno... nin-guém me vê!"

Assim cantava Electron, no primeiro minuto do anno de 1926 quando se preparava, na antenna da Radio Sociedade do Rio de Janeiro, para desferir o voo glorioso pelo es-paço.

E foi assim que, por descuido, todo entregue ao seu delirio, perdeu a onda... e cahiu no cimo desta pagina.

Raquette Piz

ALTO FALANTE...



Os physicos acreditam hoje (quem sabe o que será amanhã?) que toda materia é formada por "um nucleo de electricidade positiva", ao redor do qual gravitam "particulas de electricidade negativa.. — os "electrons" — que uma vez livres do primeiro formam a "corrente electrica.. Um corpo carregado de "electricidade positiva" tem os seus atomos chimicos providos de poucos "electrons..; carregado de "electricidade negativa", tem ao redor do nucleo um grande cortejo de granulações de energia electrica.

Nessa chamada "theoria electronica.., "materia e energia, se confundem. Não ha, portanto, "forças.. independentes de "coisas.... por enquanto.



O chamado "jazz.. é positivamente uma das mais frisantes demonstrações da grosseria musical, si é que elle pode ser incluído na musica. Felizmente a sua propria terra de origem começou a entrar no justo declínio. Já são muitos os protestos contra o "jazz.. radiophónico nos Estados Unidos. Agora recebemos com alegria uma noticia que vai ser transcripta no original para lhe não tirar o sabor:

"WHAP, New York city, is the latest station to go on the air. It prohibits jazz". Hurrah! WHAP for ever! dizemos nós.., enquanto aqui não se faz o mesmo.



No "Wireless World" de 11 de Dezembro p. p. lê-se um topico "Difficultades de recepção no Brasil, onde se diz ter o Sr. J. J. Harriman, assistente do Departamento do Commercio Norte-Americano notado que mesmo nos melhores mezes, de Maio a Agosto ha tantas perturbações etnosphericas no Rio de Janeiro quanto nos Estados Unidos em comecços do outono. Com toda a verdade o Sr. Harriman observa que as perturbações artificiaes devidas ás "linhas nervas de mão Isolation" ainda mais agravam nossa infeliz situação.

As experiencias feitas nos ultimos tempos com as chamadas estações "super-potentes.., algumas das quaes como W. G. Y, da General Electric, em Schenectady, irradiaram com 50 kilowatts em radiophonía, vieram mostrar que a grande energia empregada não annullou o chamado "fading.. desmaio nos signaes recebidos.

O "fading", pois não depende da energia usada na transmissão.

Uma outra consequencia dessas experiencias, foi a verificação de que taes estações super-potentes de facto não causam interferencia maior que as communs, a não ser na circumvisinhança.

Muitos se surpreenderam com esses factos. E' um engano commum ao publico, imaginar que uma estação muito mais forte, fornece signaes muito mais luteuosos. Seus signaes serão, naturalmente mais fortes: mas o que será muito maior é o seu alcance.

Muitas pessoas andam ainda intrigadas com a significação precisa do vocabulo "broadcasting..

E' uma palavra inglesa formada pela junção de dois vocabulos.

O verbo — "to cast.. — part. presente "casting.. — quer dizer "semeiar.. E' termo "essencialmente agricola"...

"Broad.. por sua vez, significa "ao largo.. ao longe. De onde "broadcasting.., semear ao longe, lançar bem ao largo a bom semente. Como ninguém deve semear a um semente, todo broadcasting deve ser digno do nome...



O professor Ekripsky, do Instituto Electro-técnico de Leningrad conseguiu, segundo recentes noticias, des... as electró-magneticas provenientes pelo corpo humano.

Um telegramma de Moscou, publicado pelo "Daily Express" em Dezembro p. p. informa que o professor Ekripsky, tem já construído um receptor capaz de denunciar a presença de taes ondas humanas.



Electron

EXPEDIENTE

Publicação de Radio Cultura distribuída aos socios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro e mantida exclusivamente pelos seus annunciantes e leitores.

"Electron.. é publicada nos dias 1 e 16 de cada mez

Director: ROQUETTE PINTO

Numero avulso 600, na Capital e 800 rs. nos Estados.

Toda correspondencia de redacção deve ser dirigida a Roquette Pinto, Director.

Toda correspondencia commercial deve ser dirigida a Amador Cysneiros, Gerente.

Redacção: Pavilhão Tchecoslovaco — Av. das Nações — Rio — Telephone Central 2074.

Officinas e Gerencia — Rua dos Invalidos, 35, Rio de Janeiro — Telephone Central 1054.

Impressa na Graphica Ipyranga — Invalidos, 35

O conhecido tecnico francez Sr. L. Levy acaba de publicar em "La Nature", um energico protesto contra os que descajam tirando as glorias do invento do "Superheterodyno.., que de costume se attribue ao Major Armstrong. Mesmo o systema da "supermodulação (ultradyno), que o Sr. Lacant nos Estados Unidos reivindicou para si, ao que affirma o Sr. Levy faz parte das patentes suas datadas de 1917. Corre em França um grande processo contra conhecidos fabricantes por causa das referidas patentes que ao que parece não foram respeitadas.



Prof. Dr. Henrique Morize,
presidente da Radio Sociedade
do Rio de Janeiro



Dois grandes expoentes da RADIO-TELEPHONIA no Brasil



Dr. Octavio da Rocha Miranda,
presidente do Radio Club
do Brasil

Radio Club do Brasil

Desde que foi entregue à Presidência de Octavio da Rocha Miranda, auxiliado por Haroldo Hime e contando sempre com a dedicação do engenheiro E. Dias, entrou o Radio Club do Brasil em nova phase de vida profícua, attestada pelos signaes visiveis de sua prosperidade.

Agora completam a Directoria daquelle Sociedade dois novos nomes, tambem muito sympathicos a todos quantos trabalham nesta casa: o do engenheiro A. de Carvalho, Thesoureiro e o dr. Roberto Shalders, secretario.

Roberto Shalders seria — uma sympathia ambulante — se não fosse antes — uma actividade vulcanica. Quem já viu por ahí alguma idéa nobre e progressista que não encontrasse nelle um dedicado apoio?

A "A.R.L.L." e sua actividade

Q. S. T. o conhecido órgão do "American Radio Relay League", — poderosa organização de radio amadores norte-americanos, que entre seus objectivos conta a manutenção regular do trafego radiotelegraphico entre amadores habitantes de todas as regiões da grande república, acaba de publicar (Dezembro 1925) algumas notas interessantes sobre a situação da radiotelegraphia sportiva ou puramente technica no paiz. De um grande inquerito ahí procedido constam, as seguintes informações. A "idade" dos operadores

Directoria da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Presidente Honorario

Dr. Francisco Sá

Directores Honorarios:

General Ferlié — Prof. Abraham

General Rondón — Prof. Paulo de

Frontin — Dr. Octavio Manga-

beira — Dr. João Teixeira Soares

— Dr. Gabriel Ozorio de Almeida.

Conselho Director

1923-1927

Henrique Morize (Presidente),
Edgard Roquette-Pinto (Secretario),
Democrito Lartigue Seabra
(Thesoureiro), Directores: Carlos
Guinle, Luiz Betim Paes Leme, Al-
varo Osorio de Almeida, Francisco
Lafayette, Mario de Souza e An-
gelo M. da Costa Lima.

radiotelegraphistas da A. R. R. L. é, em média, 22 annos e meio. A maioria delles tem diplomas superiores (High School). Muitos são estudantes. Mais de 80 % das estações concordaram com enthusiasmo em prestar serviço effieaz como auxiliares do Departamento Radiotelegraphico do Exército (U. S. Signal Corps).

Com grande surpresa soube-se que 10 % das estações encarrregadas do trafego da A. R. R. L. (official Relay Station) não possuía "ondametro", apparelho considerado essencial aos amadores que transmitem. As faixas de 40 e 80 metros de comprimento eram as mais empregadas.

Cerca de 2.8 % dos transmissores usavam em junho p. p. valvulas de recepção (201 A). Usavam valvulas transmissoras de 5 watts 5.63 % (202); usavam valvulas de (203 A) 50 watts cerca de 34.7 %; usavam valvulas de

250 (204 A) watts cerca de 5.7 %.

Meio por cento de amadores empregavam valvulas de potencia maior.

Para avariar o grão dos conhecimentos technicos dos operadores foi-lhes enviado o seguinte questionario:

1° P. — Como se pôde medir a potencia empregada na placa (plate input power)?

Respostas exactas — 63 % em média.

2° P. — De quantos modos se pôde variar o acoplamento entre duas bobinas providas de derivações?

R. — 42.8 % em média.

3° P. — Qual é a differença entre os acoplamentos "por indução" e por "capacidade".

R. — 25.7 % em média.

4° P. — Como se pôde calcular a potencia na antenna?

R. — 27.5 % em média.

5° P. — Que significa "reactancia"?

R. — 27.3 % em média.

Um grande serviço prestar á a "Electron" citando o seu nome por toda parte.



Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Programma da primeira quinzena de Fevereiro

Programmas fixos:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" (Noticias extrahidas dos jornaes da manhã. Abertura das bolsas de algodão, assucar e café. Cambio do Banco do Brasil. Abertura da bolsa de café de Santos. — Suplemento Musical.

— 17 às 18 horas e 15 m. — "Jornal da Tarde", Suplemento Musical. Quarto de hora infantil (17 h. 45 m.) — Previsão do tempo: fechamento das bolsas de algodão, assucar, café, cambio e titulos (18 h.) — Noticias e noticias.

— 22 às 23 horas — "Jornal da Noite", Noticias extrahidas dos vespertinos. Fechamento das bolsas de algodão, assucar, café, cambio e titulos. Serviço telegraphico da B. N. S. — Noticias da Radio Sociedade. Suplemento Musical.

Nota — Diariamente, de 20 h. 55 m. a 21 h. 3 m. faremos um intervalo para a recepção dos sinais horários transmitidos pela Estação do Arpoador.

2.ª Feira, 1 de Fevereiro:

— 12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia", — Pagina Sportiva.

— 17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", Quarto de hora infantil, pela "Tia Joana", 17 h. 45 m.)

— 20 às 22 horas — Concerto no "studio" pela Orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Lucilia Faria e Sr. Ignacio Guimarães.

1 — Spialek — Bohémienes Russes — Ouverture — Orchestra.

2 — Fietter — Crépuscule — Orchestra.

3 — Leroux — Le Nil — Canto pela Srta. Lucilia Faria.

4 — Mozart — Nozze di Figaro — Canto pelo sr. Ignacio Guimarães.

5 — Gounod — Fausto — Fantasia — Orchestra.

6 — Massenet — Ouvre tes yeux blondes — Canto pela Srta. Lucilia Faria.

7 — Verdi — Ernani (cavattina) — Canto pelo Sr. Ignacio Guimarães.

8 — Francisco Braga — Sere-nata — Sôlo de flauta com acompanhamento de orchestra — Solista: prof. Nicenor Tercino do Nascimento.

9 — Tosti — Ideale — Orchestra.

10 — Henrique Oswald — Ophelia — Canto, Srta. Lucilia Faria.

11 — A. Milanez — Miragens — Canto, Sr. Ignacio Guimarães.

12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 horas — "Jornal da Noite".

3.ª feira, 2 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia", — Pagina agronomica.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil pela Srta. Sarah de Almeida Magalhães.

20 às 22 horas — Lição de inglez, prof. L. E. Moraes Costa. Thema: Livro "Primeiros Passos" — Small Leaves pag. 9.

Sir Lewis Morris was lamenting to Oscar Wilde the attitude of the Press in his claim to the Poet-Laureateship.

"It's a conspiracy of silence against me", he declared.

"What ought I to do?"

"Join it", replied Wilde.

— Orchestra do Hotel Gloria.

— Lição de Historia do Brasil, prof. João Ribeiro.

— Palestra sobre assumptos de chimica, prof. Mario Saraiva.

— Recital de piano pelos irmãos José e Octavio Brandão (21 h. 20 m.)

— Castillo de Albéniz.

— Segunda Mazurca de Saint-Saens.

— Sonata de Beethoven, op. 10 n. 2.

— Chanson Napolitaine — Saint-Saens, op. 72 n. 5.

22 horas — "Jornal da Noite".

4.ª feira, 3 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio-Dia" — Pagina litteraria.

17 às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves (17.45 m.)

20 às 22 horas — Concerto no "studio", pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores, Sr. Léo Ivanow e Srta. Olga Urbany.

1 — Mozart — Don Juan — Ouverture — Orchestra.

2 — Tchaikowsky — Chant sans paroles — Orchestra.

3 — Wrangul — L'Amour — Canto — Léo Ivanow.

4 — Rachmanninoff — Eaux ouvertes (romance) — Canto, Srta. Olga Urbany.

5 — Wagner — Alsbuamblat — Orchestra.

6 — Meyerbeer — Ugonotti (Paggio gentile), Canto, Olga Urbany.

7 — Rossini — Barbieri di Siviglia (aria) — Canto, Léo Ivanow.

8 — Saint-Saens — Sanson et Dalila — Fantasia — Orchestra.

9 — Verdi — Il Trovatore — Duetto — Canto, Olga Urbany e Léo Ivanow.

10 — Dvorak — Dansa Slava a. 1 — Orchestra.

11 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. às 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite".

5.ª feira, 4 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio-Dia" — Pagina infantil pelo Dado.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil pelo Vovô (prof. João Kopke, (17h. 45 m.)

20 às 22 horas — Lição de Inglez, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: a) "Estrada Suave...", pag. 2, True Politeness—b) Cours d'Anglais. R. Renard, (edição Martel) — 3.ª lição.

"I made an awful mistake the other day", said a surgeon sadly, "operated on a man for appendicitis, and didn't have what I thought".

"He hadn't appendicitis at all then?"

"Oh, yes, he had appendicitis all right, but he didn't have any money!"

— Orchestra do Hotel Gloria.

— Palestra sobre hygiene, pelo Dr. Sebastião Barroso.

— Desafio sertanejo, por Catullo Cearense e João Pernambuco.

— Lição de Portuguez, Prof. José Officiera. Thema: "A Pontuação".

— Canto sertanejo, por Catullo Cearense.

— Sôlos de violão, por João Pernambuco.

22 h. às 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite".

Sexta-feira, 5 de Fevereiro:
— 12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina feminina.

— 17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Elisen dos Santos Iteis (17 h. 45 m.).

— 20 às 22 horas — Concerto no "studio", pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Tina Vitta e Sr. Sylvio Salema.

1 — Mario Costa — La Senguizua — Fantasia — Orchestra.
2 — Lehar — Mazurka Azul — Serenata — Orchestra.

3 — Soutullo y Vert — El Trovador — Canto e orchestra, Tina Vitta.

4 — Kalman — Princeza das Ozardas — Duetto do 2º acto: Tina Vitta e Sylvio Salema.

5 — Oliveira — Ay! ay! ay! — Orchestra.

7 — Lehar — Frasnika (canção de Armando) — Sylvio Salema.

8 — Léo Fall — A rosa de Stambul — Fantasia — Orchestra.

9 — Kalman — Princeza das Ozardas — Duetto do 2º acto — Tina Vitta e Sylvio Salema.

10 — Soutullo y Vert — Canção japonesa — Orchestra.

11 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sabbado, 6 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina domestica.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil, pela Srta. Stella Vilmar, (17 h. 45 m.).

— 20 às 22 horas — Lição de inglês, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: Livro "Primeiros Passos", pg. 7. "Preaching", e "The Miser and the Fly".

An amusing story is told of an absent-minded young lawyer who had been sent by his firm to interview an important client in regard to a case pending in the courts. Later the head of his firm received this telegram: "Have forgotten name of client; please wire at once."

This was the reply sent: "Client's name Yenkins, your name Smith".

— Lição de francez, pela Srta. Maria Velloso (Curso offerecido ao publico pela revista feminina "Unica").

Continuação do estudo do Passado Composto

(Conversa e Vocabulario)

Exercicio: Pôr os verbos no Passado Composto e traduzir:

La servante fait le café.
Elle prend un plateau
elle y pose une tasse et une

Loucoupe
elle porte le plateau à la
table à manger.

Je me verse me-tasse de café
Je mets du Sucre dans ma

tasse
Je remue mon café avec ma
cuillère.

Je le goûte
Je le bois avec plaisir.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Lição de physica — Prof. Venancio Filho.

— Litteratura brasileira: José Bonifacio, por Catullo Cearense. — Explicação popular do Código Civil — A lei e a sua função social — Dr. Ayres Martins Torres.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Domingo, 7 de Fevereiro:

Em virtude do accordo firmado com a Radio Club do Brasil, cabe a esta sociedade irradiar neste domingo, não funcionando, por isso a Radio Sociedade do Rio de Janeiro.

Segunda-feira, 8 de Fevereiro:
12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia", — Pagina Sportiva.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil, pela "Tia Joanna", (17 h. 45 m.).

— 20 às 22 h. — Concerto no "studio", pela orchestra da Radio Sociedade, cantores Sra. Dolores Belchior e Sr. De Lucchi e harpista Sra. Esther Jacobson.

1 — Herold — Zampa — Ouverture — Orchestra.

2 — Thomé — L'Extase — Orchestra.

3 — Puccini — Vecchia Zuccarza — Canto, De Lucchi.

4 — Rosina de Mendonça — O teu olhar, Canto, Dolores Belchior.

5 — Winter — Inverno. Solo de harpa — Esther Jacobson.

6 — Sarasate — Romanza andaluza — Orchestra.

7 — Carvalho — Bonxiuol Canto, De Lucchi.

8 — Hansselman — Romance. Solo de harpa, Esther Jacobson.

9 — Verdi — Rigoletto — Fantasia — Orchestra.

10 — Ponchielli — Gioconda — Duetto, Dolores Belchior e De Lucchi.

11 — N. N. — Fado. Canto, Dolores Belchior.

12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Terça-feira, 9 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia", — Pagina agricola.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil, pela Srta. Sarah de Almeida Magalhães. (17 h. 45 m.)

— 20 às 22 horas — Lição de Inglez, Prof. L. E. Moraes Costa. Thema: Estrada Suave, pag. 3. "Frugality", English School Book (Renard) — 4ª lição.

Mother: Were you a good boy at the party?

Johnny: Yes, mamma

Mother: And you didn't ask twice for anything at the table?"

Johnny: No, I didn't, I asked once and they didn't hear me, so I helped myself.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Lição de Historia do Brasil, Prof. João Ribeiro.

— Palestra sobre assumptos de chimica — Prof. Mario Saravia.

— Recital de piano pelos irmãos José e Octavio Brandão.

1 — Scene d'enfants — Schumann.

2 — Nocturno de Chopin — op. 9 n. 21.

3 — Improvto de Schubert — op. 90 n. 4.

22 às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Quarta-feira, 10 de Fevereiro:
12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia", — Pagina litteraria.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde", — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves (17 h. 45 m.).

— 20 às 22 horas — Concerto no "studio", pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Emma Guimarães e Sr. Oscar Gonçalves.

1 — Hurbach — Fantasia sobre motivos de Schumann — Orchestra.

2 — Mozart — Minuetto — Orchestra.

3 — Gluck — O del mio dolce ardor — Canto, Emma Guimarães.

4 — Massenet — La lettre de Sapho — Canto, Emma Guimarães.

5 — Mendelssohn — Andante (Trío, op. 40), Antonietta Codevilla, Henriette Spedini e Nelson Souza.

6 — Massenet — Werther — Je ne sai si je veille — Canto, Oscar Gonçalves.

7 — Massenet — Werther — J'aurais sur ma poitrine — Canto, Oscar Gonçalves.

8 — Wagner — Tanhauser — Fantasia, Orchestra.

9 — Népomucceno — N'uma concha — Canto, Emma Guimarães.

10 — Massenet — Werther — Lorsque l'enfant révient d'un voyage — Canto, Oscar Gonçalves.

11 — Rameau — Le Tamhouirin (rondó) — Orchestra.

12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Quinta-feira, 11 de Fevereiro:
12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina infantil, pelo Dado.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil pelo Vovô (prof. João Kopke) 17 h. 45 m.

20 às 22 horas — Lição de Inglês, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: Estrada Suave, pagina 15: "Unexpected Politeness."

The difficulty of understanding the elaborate menu cards in some hotels and restaurants is illustrated by this dialogue:

Bring me some of this, waiter, said a diner, pointing his finger at an appetising line. The waiter, astonished, glanced closer for confirmation of his perplexity.

Sorry, sir, he replied, but the band's playing that now.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Palestra sobre hygiene, pelo Dr. Sebastião Barroso.

— Literatura brasileira: Bernardes Guimarães, por Catullo Cerense.

— Explicação popular do Código Civil — Obrigatoriedade da lei, quando começa. (arts. 1, 2). A lei e o direito adquirido (art. 3). pelo Dr. Philadelpho Azevedo.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sexta-feira, 12 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina feminina.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Elisa dos Santos Reis (17 h. 45 m.)

20 às 22 horas — Concerto no "studio", pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Myrian Finzi e Sr. Salvador Paoli.

1 — Mascagni — Le Maschere Fantasia — Orchestra.

2 — Loncevallo — Canzone d'amore — Orchestra.

3 — Donizetti — Elixir d'amore. (Una furtiva lagrima) — Canto, Salvador Paoli.

4 — Puccini — Tosca — Recandita armonia — Canto, Salvador Paoli.

5 — Eliech — Poeme — Orchestra.

6 — Verdi — Rigoletto — Questa o quella — Canto, Salvador Paoli.

7 — Billi — E canta il grillo — Orchestra.

8 — Edeperan — Borrachita (Tango) — Canto, Myrian Finzi.

9 — Castillo — Organito de la tarde, (tango) — Canto, Myrian Finzi.

10 — Buzzi — Peccia — Lolia (serenata espanhola) — Orchestra.

11 — Tiana — Sobre el fucho (tango) — Canto, Myrian Finzi.
12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. às 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sabado, 13 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina domestica.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pelo Sr. Edmund André (17 h. 45 m.)

20 às 22 horas — Lição de Inglês, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: livro "Primeiros Passos... pag. 10: "The Queen with a beard". English School Book (Renard) 3ª lição.

Mistress: I thought I told you to bring some hot water up to my room this morning, Mary!

Servant: So you did, madam, but I took it up last night in case I frogot it.

"Do make yourselves at home", said a hostess to her unexpected visitors. "I am at home myself and would like you to be so too."

— Lição de francez, pela Srta. Maria Veloso (Curso offerecido ao publico pela revista feminina "Aica").

2ª LIÇÃO

Traduzir:

Une dame dit à la cuisinière.

Prenez un oeuf, mettez-le dans l'eau bouillante pendant trois minutes. A l'heure du déjeuner la servante apporte les oeufs. Ils sont durs.

"Françoise, dit la dame, avez-vous fait bouillir ces oeufs pendant trois minutes?"

— "Oui, Madame, mais com meils étaient cinq je les ai laissés bouillir pendant un quart d'heure."

Participios irregulares de alguns verbos:

Prendre — pris
mettre — mis
asseoir — assis

ouvrir — ouvert
mourir — mort
convir — couvert

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Lição de physica, pelo Prof. Francisco Venancio Filho.

— Literatura brasileira: Visconde de Taunay, por Catullo Cerense.

— Couto, por Catullo Cerense.
22 às 2 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Domingo, 14 de Fevereiro:

15 às 18 horas:

— Musica popular brasileira.
— Sôlos de violão, por João Pernambuco.

— Canções, por Sylvio Vieira acompanhado ao piano por Mme. Arango Jorge.

— Sôlos de piano, por Mme. Araujo Jorge.

Uma pagina da litteratura brasileira. "Jornal da Tarde." (18 horas).

Segunda-feira, 15 de Fevereiro:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina sportiva.

17 h. às 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela "Tia Joanna" (17 h. 45 m.)

20 às 22 horas — Concerto no "studio" pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Juliinha Dias e Sylvio Salema:

1 — Kalman — A fada do carnaval — Fantasia — Orchestra.

2 — Buzzi — Peccia — Ballata del cavaliere — Canto, Juliinha Dias.

3 — Volfatti — Aubade a la fiancée — Orchestra.

4 — Tupynambá — Viola mimosa — Canto, Juliinha Dias.

5 — Tupynambá — Versos na Areia — Canto, Juliinha Dias.

6 — Oliveira — Tristeza do Jeca — Orchestra.

7 — E. Souto — Nunca mais — Canto, Sylvio Salema.

8 — Lebar — Conde de Luxemburgo — Fantasia — Orchestra.

9 — E. Souto — Desillusão — Canto, Sylvio Salema.

10 — E. Souto — A partida — Canto, Sylvio Salema.

11 — Freitas — Mulatinho — Orchestra.

12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 às 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite".

Observações — Estes programas só serão alterados em casos de força maior.

Prof. João Ribeiro

Encarregou-se do curso de Historia do Brasil organizado pela Radio Sociedade do Rio de Janeiro, o illustre professor João Ribeiro, gloria das nossas letras e um dos mais autorizados conhecedores do nosso passado. As encantadoras palestras de João Ribeiro começaram a ser irradiadas na terça-feira, 19 de Janeiro p. p. O concurso do notavel humanista representa mais um brilhante servico da Radio Sociedade á nossa cultura popular.

OS CURSOS DA RADIO SOCIEDADE

I

— Portuguese —

1.ª lição — Resumo. Transmittiu-a o Prof. José Olíckio, do Collegio Pedro II, falando sobre a collocação dos pronomes objectivos átonos.

Essa questão, tão debatida e complicada pelos grammaticos, disse o Prof. Olíckio, pôde ser resolvida com a observancia de quatro unicas regras.

1.ª) Não se começa periodo nem criação coordenada com pronome objectivo atono. Exemplo: Nos deram um pão (errado). Deram-nos um pão (certo). João acordou, levantou-se, vestiu-se e sahio. (certo). João acordou, se levantou, se vestiu e sahio (errado). Observação: As orações intercaladas podem começar por pronome atono. Exemplo: Amigos, lhez disse eu, soltarei logo (certo).

2.ª) Não se pospõe pronome atono a verbo no futuro, condicional ou particípio passado. Exemplo: Darei-te um pão (errado). Dar-te-ei um pão (certo). Daria-te um pão (errado). Dar-te-la um pão (certo). Tinha dado-te um pão (errado). Tinha te dado um pão (certo).

3.ª) Não se pospõe pronome atono a verbo regido "directamente" por adverbio. Exemplo: Talvez escreva-lhe (errado). Talvez lhe escreva (certo).

4.ª) Não se pospõe pronome atono nas orações subordinadas desenvolvidas. Exemplo: Soube que casaste (errado). Soube que te casaste (certo). Entrei quando levantavel-vos (errado). Entrei quando vos levantaveis (certo).

2.ª lição — Transmittiu-a o Prof. Antenor Nescentes, do Collegio Pedro II, falando sobre "A Pronuncia Correcta".

Resumo — Boa emissão das vogais e boa articulação das consoantes e ter-se-á a pronuncia correcta. Emitir bem uma vogal é dar-lhe o verdadeiro timbre. Tres timbres existem em portuguez: aberto, fechado, surdo. A vogal oral a nunca é fechada no Brasil. Dizer-se mãs e pãrs é exagero. O a é sempre aberto ou surdo.

As vogaes e e o podem ser abertas, fechadas ou surdas. Nas palavras começadas por "em", "en" e "es" o e inicial é surdo, pronunciando-se como "i", salvo se o "m", "n", ou "s" pertencem á syllaba seguinte, caso em que o

"e" é fechado. Exemplo: embebeda, energia, esotico.

Nos compostos de "entre" também o "e" é fechado.

O "u" e o "i" não se classificam quanto ao timbre. Depois de "g" ou "q" ha casos em que se pronuncia o "u" e casos em que não se pronuncia. Pronuncia-se em aguentar e frequente; não se pronuncia em guerra e querer.

Os ditongos "ai" e "ei" se pronunciam sem exagerar-se o som do "i".

O ditongo "oi" tem o "o" fechado em "oiço" e "dezoito".

O hiato "ea" tem "e" surdo quando atono. Exemplo: passar (pronuncia-se passiar). O hiato "eo" tem "i" surdo. Diga-se: "Thiodoro". O hiato "oa" tem "o" surdo quando atono. Pronuncia-se "acrocuar". No plural ás vezes o timbre muda. Fogo, fogos. No feminino também: "nova", "nova".

"Senhora" e não "senhõra", como dizem os affectados.

O ditongo "ei" mantém o "e" fechado, como o "o", no ditongo "oi". O ditongo "ei" seguido de vogal tem som aberto: boio, boiar; seguido de consoante tem som fechado: pernoitar, pernoito.

A boa articulação das consoantes consiste em ligar os bem ás vogaes a que estão presas. O "b", o "c", o "d" e o "g" finais devem soar muy levemente. Exemplo: sob, Isaac, Cid, Magor.

O "l" final não deve desaparecer de todo, nem ser pronunciado com affectação. O "n" de bem-aventurado não se deve ligar ao "a". O "n" final, nas palavras eruditas não deve nascer a vogal precedente.

O "r" final pronuncia-se como o "l". O "s" final deve ser levemente chiado (pronuncia carioca). O "z" medio sã como "z" nos compostos de "trans": transacto, transeunte, etc. Em "transe" não tem este som. É mais de accordo com a índole da lingua calar o "th" de arithmetica. O "x" tem quatro sons que não se devem confundir: o chlan-te: xadrez; o de "z": exame; o sibilante: auxilio, e o duplo: sexo.

As letras dobradas sã em palavras começadas por "em" e "en": emmarcar, envenenar.

O "tt" sã no nome proprio Garrett.

O "ch" de Anchieta deve ser chiante. Nos grupos consonanticos cumpre não introduzir uma vogal "e" ou "i". Exemplo: absoluto, advogado e não abeso-luto, adivogado.

Curso de inglês

Entregue á competença de Prof. Luiz Eugenio Moraes Costa, director do Atheneu S. Luiz.

continua, normalmente, esse curso, que dura ha mais de um anno. Os temas das proximas lições constam dos programas, que o leitor encontrará no "Electron". As aulas se realizam ás terças, quintas e sabados.

Curso de francez

Dirigido pela Srta. Maria Veloso, este curso, offerecido ao publico pela revista feminina "Unica", realiza-se regularmente nos sabados.

Curso de physica

Sob a direcção do Dr. Francisco Venancio Filho, do Collegio Pedro II, proseguem as aulas deste curso, aos sabados.

Curso de chimica

As terças-feiras, transmittimos as "Palestras sobre assumptos de chimica" do Dr. Mario Saralva, Director do Instituto de Chimica do Rio de Janeiro.

Curso de sylvicultura pratica

O Prof. Alberto J. de Sampaio, que occupa, no Museu Nacional, a cadeira de Botanica, e que já tem feito, em nosso "auditorio", interessantes palestras, vai iniciar um curso de sylvicultura pratica, de real interesse para todos os que se interessam por esse assumpto, tão palpitante.

O programma do Prof. Alberto J. Sampaio é o seguinte:

I — Noções geraes e importancia das florestas. II — Como se planta bem uma arvore; regras geraes de arboricultura, em relação ao Brasil. III — Como se cultivam florestas economicas; regras geraes de sylvicultura, em relação ao Brasil. IV — Como se perpetuam muitas nativas. V — Terrenos a reforestar. VI — Quaes as melhores arvores a cultivar? VII — Plantio, tractos culturais e custo das florestas economicas. VIII — Florestas mixtas e florestas homogeneas. IX — Desbastes, corte, renda bruta, e renda liquida das florestas economicas.

Curso de historia do Brasil

Sob a projecta direcção do Prof. João Ribeiro, do Collegio Pedro II, a Radio Sociedade teve o prazer de inaugurar, no dia 19 de Janeiro, o seu curso de historia do Brasil. O snr. Prof. João Ribeiro, com a maestria que lhe é peculiar, desenvolverá o seu programma, todas as terças-feiras.

Damos abaixo o resumo da lição inaugural:

Na sua primeira palestra, transmittida pela Radio Sociedade, João Ribeiro começou mostrando que a historia do Brasil não apresenta grandes lances dramaticos, gran-

des convulsões sociais; é antes a chronica do nosso desenvolvimento. Ella sempre foi um reflexo dos acontecimentos europeus.

Começou com o *Renascimento*. A descoberta do Brasil foi um episodio de grande movimento conhecido sob esse nome. Os proprios descobridores, si aqui não chegaram por acaso, nem por isso se deploraram; foram seguindo viagem para a India. No Século XVI soffreu o Brasil o contrachoque das luctas religiosas na Europa. O que se passou aqui foi consequência dellas: lucta com os francezes que aqui chegavam, fugindo, com calvinistas que eram perseguidos na sua terra.

Surgiu então a Companhia de Jesus, o Brasil teve nessa ordem religiosa os seus primeiros mestres. Com os Jesuítas começou a educação do Brasil. No Século XVII as grandes campanhas de que o Brasil foi theatro, contra os hollandeseos foi ainda um reflexo da historia europea. Portugal era hespanhol. A Hollanda luctava com a Hespanha... nós fomos

envolvidos nos acontecimentos, como colonia.

Com isso lucrámos porque nessas guerras hollandeseas do Brasil surgiu nos poucos nosso sentimento nacional.

Com o dominio hespanhol duplicamos nosso territorio. Mas fôde fraternidade propria ao brasileiro.

Si toda a historia do Brasil foi um reflexo da historia europea, ha nella um grande episodio unicamente nosso: a expansão do nosso territorio. Isso, fizemos sozinhos. Foi uma victoria exclusiva da Raça Brasileira já em formação bem caracterizada.

Um dos paulistas que fizeram de facto a grande expansão. O movimento *bandeante* foi o primeiro symptoma de nossa individualidade nacional.

No Século XVIII fez-se na Europa a grande revolução social pregada pelos "encyclopedistas" Rousseau, D'Alembert, etc. A democracia appareceu na America do Norte. Nós immediatamente soffremos a influencia desse aba-

lo; tivemos Thaddeus e a tentativa de Independência.

No século XIX a America Latina se emancipou graças á acção de Napoleão Bonaparte na Europa. Nós soffremos a mesma influencia e fizemos a nossa Independência ainda como reflexo da historia europea. Finalmente até mesmo a emancipação dos escravos nós a fizemos sob influencias europeas.

Ha muitos que affirmam actualmente que nossa unidade nacional foi obra da Monarchia. Isso, porém, não é exacto. Contra a Monarchia luctaram muitas vezes os brasileiros em 1817, 1821, 1835... Podemos até affirmar que a Monarchia tentou desmembrar o Grão Pará e não conseguiu reter na communhão a Cisplatina. A nossa união foi devida a identidade da lingua e da religião, tudo isso dirigido por um grande ideal.

Curso de radio-telephonia e radio-telegraphia

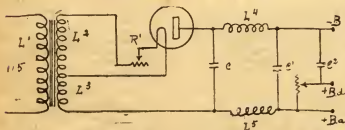
Na sede da Radio-Sociedade, realiza-se este curso integralmente gratuito para os nossos socios e associados.

Dirige-o o competente especialista, engenheiro Victoriano Augusto Borges, membro da nossa Commissão Technica.

As lições dadas versaram sobre os seguintes temas: — Comparações entre o circuito electrico e o circuito hydraulico — Volt, ampère e ohm — Lei de Ohm — Efeitos da corrente electrica — Thermico-magnetica e electrolytica — Dissipação da energia nos circuitos electricos devido á resistencia — Resistencias em paralelo e em serie — Efeitos magneticos da corrente, bobinas, com e sem ferro — Fluxo magnetico — Saturação magnetica do ferro — Indução magnetica entre dois circuitos independentes. Apparelhos de medida. Voltmetro e amperometro. Diversos tipos — Pilhas — Accumuladores — Carga e descarga — Cuidados devidos ao accumulador — Corrente alternativa — Resistencia aparente nos circuitos de corrente alternativa — Resistencia, reactancia, impedancia — Cyclogem e periodicidade — Inductancia e capacidade — Valor da capacidade especifica, inductiva de diversos corpos — Ondas hertzianas — Irradiação e propagação — Antennas-transmissoras e receptoras — Apparelhos de galena — Detecção e rectificação. A valvula de 2 electrodos — Efeito thermolionico — A valvula de 3 electrodos — Curvas caracteristicas — Efeito detector. Efeito amplificador — Amplificação em alta e baixa frequencia: resistencia, chokes, transformadores.

Um eliminador de bateria B

Winner - "Radio World"



Schema do Eliminator da bateria B

É um eliminador dos mais simples e baratos. Como todo apparell desta natureza precisa ser ajustado em cada caso para que os resultados sejam os melhores. Mas o circuito e as peças são facilmente realisáveis.

Seguindo cuidadosamente as indicações do graphico e usando os dados seguintes os resultados serão excellentes.

T — é o transformador em que L₁ tem 800 espiras de fio 26; L₂ — tem 1.600 espiras do mesmo fio; L₃ — deve ter 44 espiras do fio 18, Nucleo sufficiente. L₄ e L₅ podem ser duas bobinas de Ford, que dão "choke", excellentes. C₁, C₂ — deverão ser condensadores de grande capacidade, mais ou menos 8 microfarad.

R — será um rheostatdo apropriado ao filamento da valvula empregada. R₂ — deverá ter de 0 a 5 megohms para regular a voltagem na placa dos detectores.

Como se vê no desenho ha 3

bornes de saída: um para o negativo B, e dois para os positivos da placa detectora e das placas amplificadoras.

Um fusivel no primario do transformador garante contra qualquer desastre.

A tensão da saída (output) do rectificador é cerca de 240 volts, antes da entrada nos "choke". Depois que a corrente passa no filtro desce a 175 volts.

É ainda muito, para valvulas receptoras tipo 201 A; por isso é necessario agir sobre o filamento da valvula rectificadora de modo a diminuir a corrente.

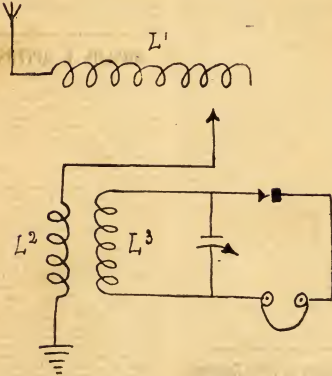
Este apparelho funciona bem com qualquer valvula rectificadora.

Uma valvula, tipo francez, ou mesmo uma 201 A receptoras em que se ligam placa e grade, devem dar bons resultados.

Fica a suggestão para os amigos de "Electron", que gostam de mexer...

Um circuito de Crystal Selectivo

Por Jeronymo Reed



Este circuito de galena é muito selectivo e funciona excellentemente numa antena com 30 metros de um fio só. O diagramma é este:

Para construí-lo arranja-se uma taboa com 20 por 20 centímetros e um painel de ebonite também de 20 curs por 20 curs. No painel montam-se o condensador C1 no centro, o detector de crystal por cima do dial do condensador e do lado direito um botão de ebonite que serve para variar o cursor da bobina L1.

A bobina L1 é um fundo de cesta com 60 espiras de fio 22 isolado com duas capas de algodão, tendo 15 cms. de diametro externo e 8 cms. de diametro interno, e com 11 ou 13 pontos. As bobinas L2 e L3 têm, respectivamente, 15 e 45 espiras e são do tipo chamado "diamond weave" com 8 cms. de diametro interno. São enroladas com fio 22, duas capas de algodão e são montadas no centro da base de madeira suportadas por um pedacinho de ebonite. L1 é montada numa tira de ebonite com 2 cms. de largura por 12 cms. de altura e é pregada na face posterior da base na posição vertical e em angulo recto com L2 e L3.

O condensador C1 deve ser de 23 placas (0,005 microfarads) e ele serve para synthonizar o secundario L3.

O cursor consta de um pedaço de chapa de cobre em forma de dedo que desliza sobre um dos lados do fundo de cesta. Esse dedo fixa-se na ponta de um arame de cobre bem grosso que sirva de eixo, tendo por suporte o painel da frente e atraz um pedacinho de ebonite pregada na base de madeira, da mesma maneira que o suporte de L1. Assim, pela frente do painel pode-se variar o numero de espiras em circuito da bobina L1, o que serve para sintonizar a antena.

Experimentem este circuito e verão como a galena é selectiva e... barata. Pode-se usar o neutro da Light neste circuito sem riscos de zuada.

Resumo da 9ª palestra na Radio Sociedade do Rio de Janeiro, pelo Prof. A. J. de Sampaio do Museu Nacional, em 15 de Janeiro de 1925.

Roosevelt, quando presidente da grande republica norte-americana, deu grande desenvolvimento ao

Servico Florestal dos Estados Unidos, attendendo assim á necessidade de prover de productos florestaes os mercados, onde Roosevelt verificou existir, já então, uma verdadeira e salmuitosa "sede da madeira".

Creando esta expressão, incisivamente, Roosevelt lançou ao mundo um aviso de que não pode ser desprezado, por isso que haverá sempre necessidades de productos florestaes para os quaes não existem sufficientes succedaneos.

Já se tentou substituir o dormente de madeira pelo de aço, mas logo ficou provado que o dormente de aço não serve, porque dilata-se ao calor do sol; o ferro e o cimento armado e o electricidade substituem a madeira e o combustivel vegetal em muitos casos, mas não estão ao alcance de todo o mundo.

Todos os paizes cultos se empenham hoje no desenvolvimento da sylvicultura.

O Brasil, por ser o paiz mais rico de florestas, está destinado a prestar o maior concurso á solução da exaesez mundial de productos florestaes, e o mundo espera mesmo do Brasil o esforço maior nesse sentido.

Este facto abre para o nosso paiz horizontes novos no commercio internacional, pelo que devemos esperar que do crescente desenvolvimento das novas florestas, industrias, no Brasil, resultem grandes vantagens economicas.

Calcula-se que de 20 annos a esta parte, já se tenham plantado para esse fim, em varios Estados brasileiros, 50 milhões de arvores.

E estamos apenas começando.

Pedacinhos de ouro...

(Colhidos nas melhores revistas)

CARL DREHER - "O éo bem sa be que ha muita coisa, em radio, que eu preciso aprender. Decida-se sollemnemente que nunca aprendi nada nas secções da radio dos diarios norte-americanos, com pouquissimas excepções."

"A qualidade da musica fornecida por uma estação radiophonica deveria ser controllada por um grande engenheiro radio-electricista que fosse ao mesmo tempo um grande maestro. Procurem essa "avis rara", e consigam que ella se disponha a ganhar 3.000 dollars por anno..."

Nota - "Tres mil dollars, no Brasil, é um ordenado ministerial..."

JOHN WALLACE - "Porque publicar continuamente as photographias dos annunciadores? que nos importam os seus nomes?"

Eles são apenas programas falados". Devem usar o minimo de palavras...

— Sombra de Euterpe! que for-

midável cocophonia para nossos ouvintes!

— Combattamos o "jazz", por todos os modos. "Musica popular... sim... Mas que seja "musica"... Toda a musica seria dos nossos dias nasceu da musica popular do passado. A musica que nos fornecem as orquestras communs, hoje, só por cortesia deve ser chamada "Musica popular". O proprio "Tango", trouxe algo de melodia e bem colorido aspecto hespanhol; mas o que se ouve hoje só tem de aproveitavel, quando tem, o "rhythm... De 10 P. M. a 2 A. M. o ether é polinado por isso tudo.

Nota — As estações que transmitem o tal "jazz", estão fazendo a cultura do não gosto... Que acham os socios da Radio Sociedade? Respondam, por favor. Deve a R. S. continuar a transmitir essa "barulheira"?

— O Sr. Stewart Kent resolveu pagar alguns notaveis artistas: Tito Schipa, Schumann-Heink, etc, para que tivessemos uma hora de boa musica, uma gota d'agua no humenso lonel das mediocridades que temos de ouvir durante centenas de horas.

MORECROFT — Enquanto durou o tempo (17 annos) durante o qual a patente De Forest prevaleceu, o preço das valvulas foi, como se sabe elevadissimo — 6 dollars!

Nos ultimos mezes, um anno ou dois, começaram a baixar as valvulas pelo apparecimento de concorrentes surgidos pelo termino das patentes. Eis que, agora, ao expirar as patentes os tribunaes norte-americanos concedem ao Sr. Langmuir, da "General Electric Co. (R. C. A.)" uma patente sobre os "tubos de grande vacuo", (tubos duros) que são hoje os mais utilizados, visto que os outros são caprichosos e incertos. Langmuir fez apenas um vacuo mais apurado na valvula De Forest, baptisando-o com um nome "grego" — Scheenrtady, na phrase de De Forest. Isso constitue, para os tribunaes, motivo de nova patente. Por outro lado a Western Electric Co. procurou mostrar que antes de Langmuir havia conseguido maior vacuo no tubo De Forest. Depuzeram grunidos, scientistas no processo. Mas afinal passou em julgado que as valvulas de 3 electodos (patente De Forest) foram ponto de partida para uma nova invenção ("patente Langmuir") que consiste apenas em realisar melhor o vacuo no seu interior.

A fabricação dos "tubos duros", está pois nos Estados Unidos sob controle do Dr. Langmuir, alto funcionario da General Electric Co., grande estelão da R. C. A.



Um quadro de honra

O Conselho Director da Radio Sociedade resolveu mandar o comprar um — *Quadro de Honra* — a ser instalado no seu grande salão, afim de prestar justa homenagem a todos quantos tem concorrido para o pagamento das despesas de installação de sua estação. Por convenio feito com a Companhia Radiotelegraphica Brasileira, achou-se a Radio Sociedade de posse efectiva da mesma, obrigada apenas ao pagamento daquellas despezas.

Para satisfação desse compromisso que vem augmentar consideravelmente o seu patrimonio, tem até agora recebido a Radio Sociedade valiosos donativos dos Drs. Carlos Guinle, D. Moreira Lartigue Seabra, Seabra & Cia., Comp. America Fabril, Dr. Arnaldo Guinle, Dr. Guilherme Guinle, Dr. Octavio Guinle, Dr. Henrique Morize, S. A. Fabrica Sta. Heloisa, Fabrica Votorantim Spaulo, Sotto Maior & Cia., Comp. Progresso Industrial do Brasil, Comp. de Fiação e Tecelagem Industrial Mineira, Affonso Vizeu & Cia., Müller & Cia., Caldeira & Cia., Theodoro Block & Cia., Seraphim Clare & Cia., Pereira Araujo & Cia., Dr. Mauro Roquette Pinto, Coronel Benedito Carneiro.

Mas um pequeno esforço dos seus amigos e a Radio Sociedade libertar-se-á desse compromisso, podendo então attender melhor aos multiplos aspectos do seu grande programma.

Galeria da Radio Sociedade



HELOYSA BLOEM MASTRANGIOTI

Iniciou e fez todo o seu curso de canto sob a orientação da saudosa cantora patricia Candido Kendall, de quem foi a discipula directa e é hoje a continuadora do seu methodo de ensino.

Realizou diversos concertos sendo que: 3 aqui no Rio, 2 em São Paulo, 2 em Santos, 2 em Campinas, e 1 em Araraquara.

Por occasião da visita dos soberanos belgas ao Brasil, foi dia-

linguida com o honroso convite para tomar parte em um festival artistico realizado em nosso Theatro Municipal, em 15 de Outubro de 1920 em beneficio dos pobres da Rainha Elisabeth da Belgica.

Mantém ha multos annos um curso de canto em sua residencia, dando annualmente uma audição de suas alumnas, tendo já tres dellas realizado concertos de apresentação.

RONCOS E APITOS

— Bom dia, Sr. Oliveira. Como vão as coisas.

— Bom dia, Sr. Terminal... As coisas, francamente, vão mal. O commercio está paralizado...

— Coitado! Banhos electricos, strychnina, dizem que é bom... — Qual nada! Não se ria que a coisa é seria...

— Ha desinteresse pelo radio, actualmente...

— Não ha nada para ouvir... — E' isso! O freguez que tem dinheiro nega-se a comprar um aparelho de 2 on 3 contos para ouvir os nossos programmas.

— Espertos freguezes! Eu tambem si não fosse o "poucas-roupas", que sou, faria o mesmo. Mas diga-me cá: porque é que não se melhoram os programmas ao Rio?

— O Sr. Terminal não sabe? pois é facil responder. Hoje em dia não ha meio de variar os numeros e toruaes aos mais interessantes sem pagar aos cantores, aos musicos, ás bandas, aos literatos e até mesmo... aos poetas, gente que out'ora vivia de perfumes.

— Ora bem. Como quer o Sr. que as duas sociedades aqui existentes possam dar ao publico mais do que dão si o proprio publico não ex auxilia melhor?

— Perdão, Sr. Oliveira. O publico tem ambas na mais alta conta...

— Ora, meu amigo... Ha no Rio de Janeiro hoje, cerca de 30 mil receptores. Só em vendi num mez, o anno passado, umas 5.000 galeas... Levando em conta o alto-fallante que serve para 10 ou 20 pessoas ou mais, só no Rio, cerca de cem mil pessoas se aproveitaram das irradiações. E como, é sabido que o radio é uma "cachaca", o aproveitamento...

— E' firme! Sem perder nada... Pois bem. Vá o Sr. saber quantos socios a menos de 200 réis por dia, até parece pilheria! Tem as nossas duas sociedades.

A Radio Sociedade deve ter uns cinco ou seis mil... — Teria, si fosse "foot-ball", ou Carnaval...

— O Radio Club, mais moço, teria metade... — Pois sim! Aposto que bem contados os socios de ambas não chegam a nus quatro mil...

— Então, amigo Oliveira, será possível que isto seja uma terra assim, e por economia de 200 réis

diários, preço de um jornal qualquer?

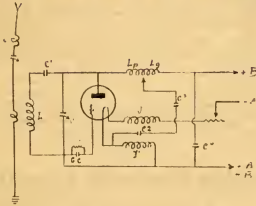
— Ora, si é!...
— Não, amigo Oliveira. Não é possível. As milhares de pessoas que tem aparelhos e não correm para a Radio Sociedade

ou para o Radio Club... é tudo gente que tem consciência.

Eles só escutam Buenos-Ayres... de graça, é verdade; mas, por causa da estática...

Terminal

Novo transmissor de ondas curtas



NOVO TRANSMISSOR DE ONDAS CURTAS — L_1 3 espiras; L_2 e L_3 16 espiras; C_1 0,005 mfd; C_2 0,04 mfd; C_3 0,01 mfd; L_1 e L_2 — choke de filamento; G_1 e G_2 condensador de grade — 0,005 mfd, Leake — 100.000 ohms.

O manipulador deve ser collocado no fio (—) da bateria B

O autor deste transmissor descrito em "Radio Broadcast", Janeiro 1926, começa mostrando que uma das circunstâncias mais penosas do trafego em ondas curtas é a insegurança dos sinais. Por um nada elles somem...

Ha diversos motivos para a variabilidade dos sinais.

Primeiro temos o "fading", desmaio natural da intensidade de causas mal conhecidas; depois o balouçar da antenna, que ora a aproxima do solo, ora a afasta, modificando-lhe a capacidade e portanto de syntonia. Finalmente concorre para a variação da intensidade dos sinais a deficiência na constancia das correntes da placa e filamento no transmissor. Um transmissor cuja frequencia for independente das voltagens da placa e filamento, servido por antenna firme, fornece sinais invariáveis, claros, seguros que immediatamente chamam a attenção da avalanche de amadores que em todo o mundo está sempre á escuta. Principalmente si a alimentação do circuito for feita por baterias, caso em que a nota é pura e não se confunde com os ruídos parasitas.

A grande vantagem do circuito preconizado pelo Sr. Hagemann (2 K P) reside na sua estabilidade, factor fundamental conforme já vimos.

Este circuito nasceu dos estudos feitos pelo "Signal Corps", do

exercito norte-americano para conseguir um "ondametro" (frequencimetro) cuja calibragem fosse independente de diversos factos geralmente indesejáveis:

consta (Fig. 1) de um circuito oscillante ligado a uma valvula e um "milliampermetro de grade..."

Neste circuito ha 3 capacidades que influem na syntonia:

A' capacidade da bobina, alguns micro-microfarads (micro-mikes), a capacidade do condensador variavel, e a capacidade da valvula (grade-filamento), no valor de alguns micro-microfarads.

Qualquer alteração em uma dellas influe sobre a syntonia.

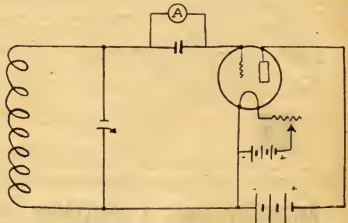
Foi de accordo com isso que no laboratorio do Signal Corps, construiu-se o novo ondometro. Os resultados foram excellentes empregando os dispositivos que vamos passar em revista. A capacidade propria da bobina pode ser considerada fixa, si ella for bem construida a capacidade interna do tubo é o factor mais variavel no caso porque não ha 2 tubos identicos.

O meio de annullar este factor variavel foi conjugar a capacidade minima do tubo com uma grande capacidade de tal modo que qualquer variação ua primeira pouco influisse na capacidade total do circuito. Para isso deixou-se o circuito da syntonia com muito pouca inductancia e com muita capacidade.

Pequenas variações na capacidade filamento — grade pouco alteram a frequencia do circuito.

A nota obtida com este circuito é tão segura que os receptores a apreheendem mesmo atravez de poderosas transmissões meus claros e bulhentos.

A bobina da antenna da fig. 2 é formada por uma simples espira



Ondametro heterodyno.

Capacidades internas dos tubos, differenças nas voltagens da placa e filamento, etc. Por outras palavras o exercito norte-americano procurou construir um "ondametro heterodyno" cujas indicações fossem independentes das valvulas e das voltagens usadas.

O "ondametro-heterodyno", usual

de fio grosso e, com um tubo de 5 watts, correntes de 8 amperes, tem sido obtida nessa espira. A bobina L, é formada por poucas espiras de fio grosso e acoplada ao systema aereo, antenna-contra-peso. Com potencia média, grandes correntes são induzidas na antenna. Tal qual foi construido pelo

autor, N. Hagemann (2 K P) forneceu um alcance de 800 milhas, com toda regularidade, na faixa dos 40 metros com um tubo "U X 210" e 350 volts na placa (Bateria B).

A corrente na bobina é tão grande que o emprego da potência maior exige grande cuidado.

As constantes do circuito acham-se especificadas nos desenhos. O condensador de sintonia deve ser grande e de placas bem espaçadas.

Os condensadores fixos devem ser de boa qualidade e capazes de suportar 1.000 volts. A bobina L tem apenas 3 espiras de fio número 10, com cerca de 3 1/2 polegadas de diâmetro.

A bobina da antena tem uma só espira com 2 1/2 polegadas. Os "ch-ke" do filamento são enrolados em 2 camadas numa forma de bokelite de 1 x 2 1/2 polegadas; a camada inferior com 22 espiras e a superior com 20, fio n. 18, d. c. e.

A outra indutância Lg — Lp é construída sobre uma cruz de ebonite provida de entalhes. Cerca de 16 espiras bastam para onda de 40 metros (7 megacyclos).

Variando a tomada ao longo desta bobina altera-se a corrente da placa que deve ser a menor possível para uma dada corrente da antena, como é da boa regra. Com o tubo "U X 210" a derivacão deve ficar à cerca de 6 espiras a partir da extremidade próxima à placa.

Um fio de 12 metros com contrapeço equivalente da excelente systema aereo para onda de 40 metros, usando um condensador em serie. O autor insiste muito nos perigos que corre o ampermetro da antena neste circuito. Aconselha mesmo no lugar delle uma pequena lampada das usadas nos ondímetros "schuntada" por algumas espiras de fio. Para terminar aconselha que se ensaie o aparelho com uma valvula de recepção e pequena voltagem da placa, afim de bem dominar as originaes feições do interessante aparelho.



A companhia ingleza "The British Broadcasting Company" e a British Museum concluíram um arranjo, em virtude do qual, alguns dos registos photographicos das vozes de algumas celebridades guardadas naquelle museu, vão ser irradiados. A lista dos nomes que vão iniciar essa interessante tentativa, inclui Tennyson, Sir Herbert Tree, recitando o solilquio de Hamleto sobre a morte, e o discurso de Roosevelt contra os trusts, que dizem ter todo o odor das allocuções reaes daquelle estadista. Descava-se reproduzir um speech da Rainha Victoria, mas não se achou. O cylindro antigo, de cera, estava tão deteriorado pelo tempo, que a sua reprodução não poderia dar uma idéa da voz daquelle Rainha.

Se houver exito nessa primeira experiencia, espera-se que poderá ser aproveitada a reprodução da voz das pessoas celebres já desaparecidas, em occasiões de pellejas ou comemorações de anniversarios.

Luz e calor podem ser praticamente obtidos pela combustão de gaz resultante, como sub-produto, da calcinação do lixo, que actualmente é queimado nas grandes cidades.

Conforme um relatório apresentado à Comissão de Aproveitamento das Riquezas Naturaes do Estado de Illinois, pela Repartição de Agnas do mesmo Estado, ficou demonstrado por experiencias realizadas por esta repartição, que a quantidade de gaz diariamente produzida numa cidade de 50.000 habitantes, pela calcinação, emapparehos apropriados, do lixo de um dia, excede a 39.000 pés cubos (9.606 m³).

Este gaz contém 70 % de metano, que é o principal elemento do gaz natural, e possui o poder calorifico de 700 unidades BTU., por pé cubico, enquanto que o gaz commun oporaxeta apenas 554 n 600 unidades.

Socio da Radio Sociedade do Rio de Janeiro?

De certo. Para que ella possa melhorar os serviços que lhe presta, enviando-lhe musica, poesias, cantos, narrativas, conferencias, lições de historia do Brasil, de inglez, de francez, de portuguez, de physica, de historia natural, cotações das mercadorias, café, açúcar, algodão, titulos, noticias diarias no seu Jornal do Meio Dia, Jornal da Tarde, Jor-

nal da Noite, operas cantadas no Theatro Municipal, para que ella mantenha sua sala de leitura e bibliotheca. Seus cursos de radiotelegraphia e radiotelephonia, para que ella lhe mande regularmente — "Electron" — E tudo isso lhe custará menos de 200 réis por dia.

Não hesile. Encha esta folha, convenientemente e mande.

Snr. Secretario da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Peço minha inscrição como socio dessa agremiação

Nome

Profissão

Residencia

Data e assignatura

Junte em vale postal a quantia equivalente em mensalidades de 5\$000

Apparelhios, peças e accessorios -- Importação directa

Instalações, montagens e concertos de aparelhos de qualquer typio

PINTO & BARRETO

148 - RUA S. PEDRO, 148 - RIO

EM S. PAULO: RUA JOAQUIM PIZA, 2

H. TAPAJÓS

Que ha de novo em radio?



Procure no grande e variado stock de

LIGNEUL SANTOS & Cia.

Importadores de radio-tele-
phonia, em geral

Largo da Carioca, 6-1.º and.

Telephone Central 4842

Endereço telegraphico: Neufrodyne

Rio de Janeiro

TELEFUNKEN

Gesellschaft für drahtlose Telegraphie
m. b. H.

BERLIN — Alemanha

O novo Radio-phone

"TELEFUNKEN"



Representantes e Depositários: SIEMENS-SCHUCKERT S.A.
CAIXA POSTAL 630 — RIO DE JANEIRO



Módulo EH 333

A venda em todas as casas de artigos de radio.



AS VALVULAS RADIO=MICRO

tornam as recepções incompa-
ravelmente claras e puras
com consumo minimo de suas
baterias e vantagens no
seu preço

LONGOVICA S/A

RUA VISCONDE DE INHAÚMA, 76 -- Rio

Telephone-Norte 6707



Receptor de luxo

Desde a sua introdução
no Brasil, até hoje os
productos



Telephones

Stromberg Carlson,

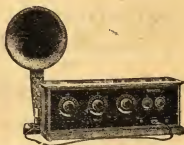
Nunca receiaram confrontos

Unicos representantes no paiz:

LUIZ CORÇÃO

Rua de S. Pedro, 33

Telephone Norte 4799



Receptor e alto-falante

O receptor
inegualavel.

Alcance

Selectividade

e Sonoridade

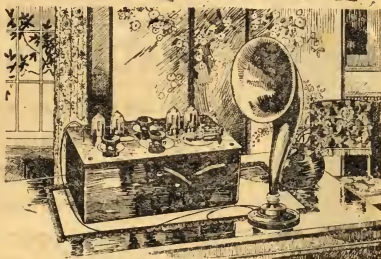
verdadeiramente

excepcionaes



Escrevam-nos, pedindo

catalogos e preço



Radiola super-heterodyne

BYNGTON & C.

Rua General Camara, 65 -- Rio de Janeiro

TELEFUNKEN

GRANDES REDUÇÕES

Nova remessa

O TELEFUNKON 3

Com voltmetro montado

O APARELHO IDEAL

circuito reflex com duas baixa frequencia, usando valvulas consumindo apenas 1 volt. e 1 decimo

Receptor selectivo com
circuito secundario
separa Praia Vermelha da
Radio
Sociedade

Amadores!

Antes de comprar um
receptor, convem pedir
demonstrações e informa-
ções na nossa casa

Secção Radio
Rua da Alfandega 178-I



Installado, funcionando em vossa residencia na Capital, completo, com valvulas, baterias A-B e C alto fallante e antenna, por

1:345\$000

Grande stock em Receptores e pertences — **Preços reduzidos**
Peçam catalogos e informações aos unicos representantes no Brasil:

Companhia Brasileira de Electricidade SIEMENS e SCHÜCKERT S. A.

Rua 1º de Março, 88 - Rio de Janeiro

Endereço teleg.: "Siemens"—Tel.: Norte 7993-7994-7995

FILIAES: São Paulo, Porto Alegre, Belo Horizonte, Bahia, Pernambuco

MARCONI

Valvulas de recepção e transmissão

Especiaes para ondas curtas

RECEPÇÃO

Typo D. E. R.

Filamento 1.8 Volts — 35 Amps.

Placa — 30 á 80 Volts

Preço 35\$000 Rs.

Typo R.

Filamento 5.0 Volts — 7 Amps.

Placa — 30 á 100 Volts

Preço 19\$000 Rs.

TRANSMISSÃO

Typo T 15 = 15 Watts

Filamento 6.0 Volts — 1.0 Amp.

Placa 600 Volts — Mag. 25

Preço 80\$000 Rs.

Typo T. 50 = 50 Watts

Filamento 7.0 Volts — 2.5 Amps.

Placa 1.500 á 2000 Volts

Preço 260\$000 Rs. Typo D. E. R.



Cia. Nacional de Comunicações Sem Fio

Representante exclusivo para o Brasil

SECÇÃO BROADCASTING

RUA SETE DE SETEMBRO, 205

Teleph. Central 828

Rio de Janeiro

ESCRITORIO CENTRAL

RUA DO ROZARIO, 139 - 3º andar

Teleph. Norte 6449

SÃO PAULO

EVERILL & Cia.

R. B. de Paranapiacaba, 3

BAHIA

NEWCOMB & Cia.

6, Rua dos Ourives, 6

RECIFE

WALLACE INGHAM

Edifício do London Bank